

Apostila Engenharia de Software

Professor Otoniel Vargas Júnior

Anápolis
2024

Aula 005

14 de março de 2024

Kanban e Lean

- O termo Kanban surgiu no Japão
- Depois dos conflitos militares em 1603 os japoneses começaram a usar placas coloridas para ajudar a reconstruir o País
- “Kan” (看) significando placa, e “Ban” (板) significando quadro.
- Década de 1940: Lean manufacturing Kanban da Toyota
 - “Produzir apenas o que é necessário, quando for necessário e na quantidade necessária. Taiichi Ōno



Os sete tipos de desperdício (Muda)



imagem encontrada em
<[https://projepjr.com/wp-content/uploads/2021/05/Os-7-desperdi%CC%81cios-do-Lean-Manufacturing-1024x576.png](https://projepjr.com/wp-content/uploads/2021/05/Os-7-desperdi%C3%A7%C3%B5es-do-Lean-Manufacturing-1024x576.png)>

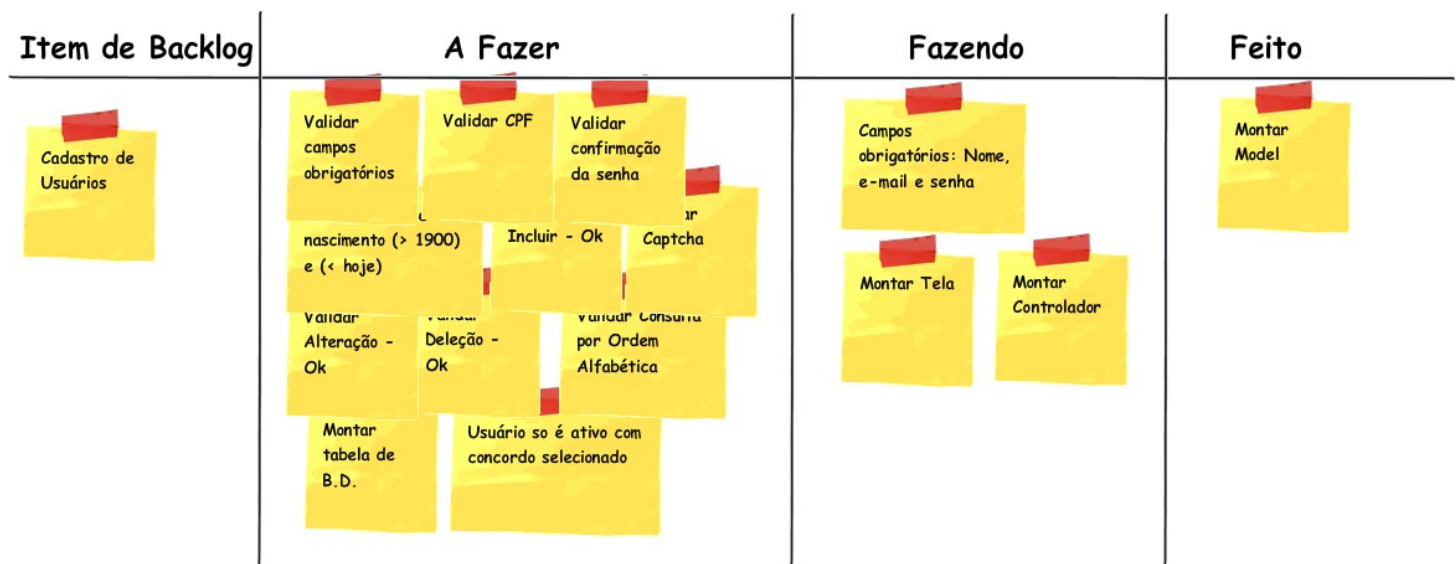
Kanban na Indústria de Software

- 2003-2008 – Com a produção da toyota engenheiros de software começaram a implementar no seu trabalho
- 2001 – Manifesto ágil (www.agilemanifesto.org)
- Scrum – Equipes começaram a usar o quadro Kanban. Surgiu nas sprint planning quando se colocava o backlog em local visível, cada desenvolvedor pegava um cartão e levava para a mesa para concluir o trabalho.
- 2003 - Desenvolvimento Lean de Software
 - Mary e Tom Poppendieck publicaram o livro “Lean Software Development: An Agile Toolkit”. O livro traduziu os princípios de manufatura Lean do Sistema Toyota de Produção para o desenvolvimento de software e o domínio do trabalho com conhecimento. O título se concentrou em:
 - eliminação de desperdícios,
 - mapeamento do fluxo de valor e sistemas puxados.

Princípios do Kanban

- Em 2016, “Essential Kanban Condensed” foi publicado, destilando o Kanban em cinco práticas:
 - Visualizar o fluxo de trabalho;
 - Limitar o trabalho em andamento;
 - Medir e gerenciar o fluxo;
 - Tornar as políticas de processo explícitas;
 - Usar modelos para reconhecer oportunidades de melhoria do processo.

Quadro Kanban



Fonte: RAHAL JUNIOR, 2011

Referências

- <https://kanbantool.com/pt/guia-kanban/a-historia-do-kanban>
- Sommerville, Engenharia de software